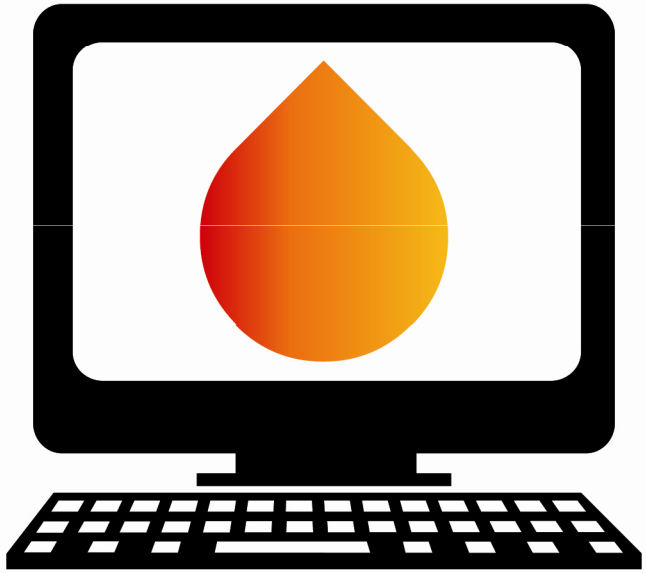
CURSO DE ACTUALIZACIÓN DE LAS HERRAMIENTAS DE GESTIÓN ENERGÉTICA MUNICIPAL



22 y 23 de abril CÓRDOBA

Agencia Andaluza de la Energía
CONSEJERÍA DE INNOVACIÓN, CIENCIA Y EMPRESA

agencia provincial de la energía de córdoba
diputación de córdoba

INVIEM

www.agenciaandaluzadelaenergia.es

HERRAMIENTAS ENERGÉTICAS

INVIEM

Agencia Andaluza de la Energía
CONSEJERÍA DE INNOVACIÓN, CIENCIA Y EMPRESA
JUNTA DE ANDALUCIA
Inicio
Enlace de Interés
Ayuda
Glosario de Términos
Mapa Web
Buscador
Contacte
Buzón de Sugerencias
Atención al Ciudadano
Servicios en Línea
S@ludo de la Presidenta
Isabel de Haro Aramberri
Presidenta de la Agencia Andaluza de la Energía
Información Corporativa
Funciones y Competencias
Sede Social
Quiénes Somos
Otras Entidades
Actualidad
Documentos Estratégicos
Noticias
Novedades
Archivo de Imágenes
Convocatorias
Concursos y Licitaciones anteriores a LCSP 30/2007
Perfil de contratante
Becas y Premios
Ofertas de Empleo
Contratos de Publicidad
Programa de Energía Inteligente para Europa
Presentación Programa Energía Inteligente
Incentivos al ciudadano, empresas e instituciones para el ahorro energético, las energías renovables y la mejora de las infraestructuras energéticas de Andalucía
Abierta Nueva Convocatoria
Radiación Solar en Andalucía
Sistema de Explotación de Datos de Radiación Solar
01/04/2009
Andalucía es la única región europea que cuenta ya con 61 MW termosolares en funcionamiento
Se localizan en Sevilla y Granada, provincias que junto a Córdoba, albergan otros 8 proyectos en construcción que aportarán una potencia cercana a 337 MW
31/03/2009
La Junta pone en marcha un programa para fomentar el uso de energías renovables en centros andaluces de primaria
Las Consejerías de Innovación y Educación promueven esta iniciativa en 253 colegios desde hoy y hasta el 29 de mayo
26/03/2009
La provincia de Cádiz contará con 187 MW, de los 500 nuevos MW eólicos asignados por Innovación, distribuidos en 17 parques
potencia asignada de 109,95 MW para 6 parques
Proyectos de Interés
Ahorro y eficiencia energética
Cooperación internacional
Energías Renovables
Infraestructuras Energéticas
Planes y Estudios
Formación
Información General
Calendario de formación
Documentación
Biblioteca Virtual
Estadísticas
Legislación / normativa
Publicaciones
Incentivos
Incentivos para el desarrollo energético sostenible de Andalucía
Plan Renove de Electrodomésticos
Otras Ayudas e Incentivos
Agenda
Actividades de otros organismos
Herramientas Energéticas

JUNTA DE ANDALUCIA

Agencia Andaluza de la Energía
CONSEJERÍA DE INNOVACIÓN, CIENCIA Y EMPRESA

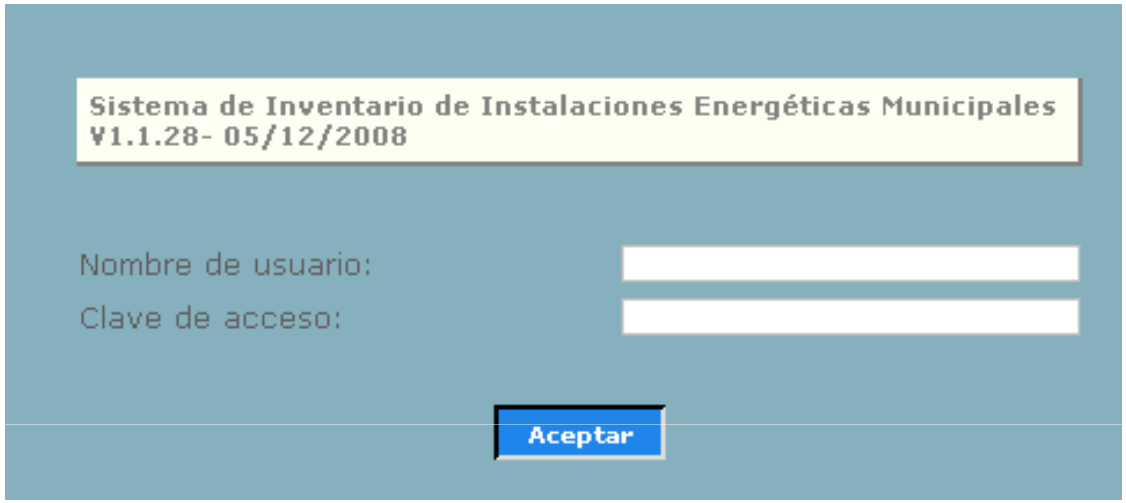
INVIEM

Agencia Andaluza de la Energía
CONSEJERÍA DE INNOVACIÓN, CIENCIA Y EMPRESA
JUNTA DE ANDALUCIA
Inicio
Enlace de Interés
Ayuda
Glosario de Términos
Mapa Web
Agencia Andaluza de la Energía
www.juntadeandalucia.es/agenciadelaenergia/
Aplicaciones Corporativas
Buscador
Contacte
Buzón de Sugerencias
Atención al Ciudadano
Servicios en Línea
Información Corporativa
Funciones y Competencias
Sede Social
Quiénes Somos
Otras Entidades
Actualidad
Documentos Estratégicos
Noticias
Novedades
Archivo de Imágenes
Convocatorias
Concursos y Licitaciones anteriores a LCSP 30/2007
Perfil de contratante
Becas y Premios
Ofertas de Empleo
Contratos de Publicidad
INVIEM - Inventario de Instalaciones Energéticas Municipales
INVIEM
Inventario de Instalaciones Energéticas en Municipios
El programa INVIEM (Inventario de Instalaciones Energéticas Municipales) se ha diseñado para dar soporte, mediante un Sistema de Información Geográfico, al Inventario de las instalaciones energéticas municipales (alumbrado exterior fundamentalmente).
En INVIEM se ubican y gestionan los módulos de medida, centros de mando, puntos de luz y semáforos de un municipio. Desde esta Aplicación se puede enlazar con GEFAEM (para ver las facturas que tiene asociado un módulo de medida) y con SICAP (para optimizar energéticamente las instalaciones de alumbrado público).
El ahorro y la eficiencia energética se consolidan como la mejor alternativa para controlar el creciente incremento en la demanda de energía a nivel andaluz. Cualquier actuación energética en un municipio debe comenzar por la realización de un Plan de Optimización Energética en el mismo. De esta forma, la inversión realizada con posterioridad estará avalada a través de este estudio.
Informes INVIEM (Informes del inventario de instalaciones energéticas en Municipios)
INVIEM (Inventario de instalaciones energéticas en Municipios)
Proyectos de Interés
Ahorro y eficiencia energética
Cooperación internacional
Energías Renovables
Infraestructuras Energéticas
Planes y Estudios
Formación
Información General
Documentación
Biblioteca Virtual
Estadísticas
Legislación / normativa
Publicaciones
Incentivos
Incentivos para el desarrollo energético sostenible de Andalucía
Plan Renove de Electrodomésticos
Otras Ayudas e Incentivos
Agenda
Actividades de la Agencia
Actividades de otros organismos
Herramientas Energéticas
C/ Isaac Newton, 6. (antiguo Pabellon de Portugal). Isla de la Cartuja, 41092 Sevilla.
Tfno: 954 78 63 35 | Fax: 954 78 63 50 | e-mail: informacion.aae@juntadeandalucia.es
WAI-AA WCAG 1.0

Permite obtener informes a partir de los datos de inventario introducidos.

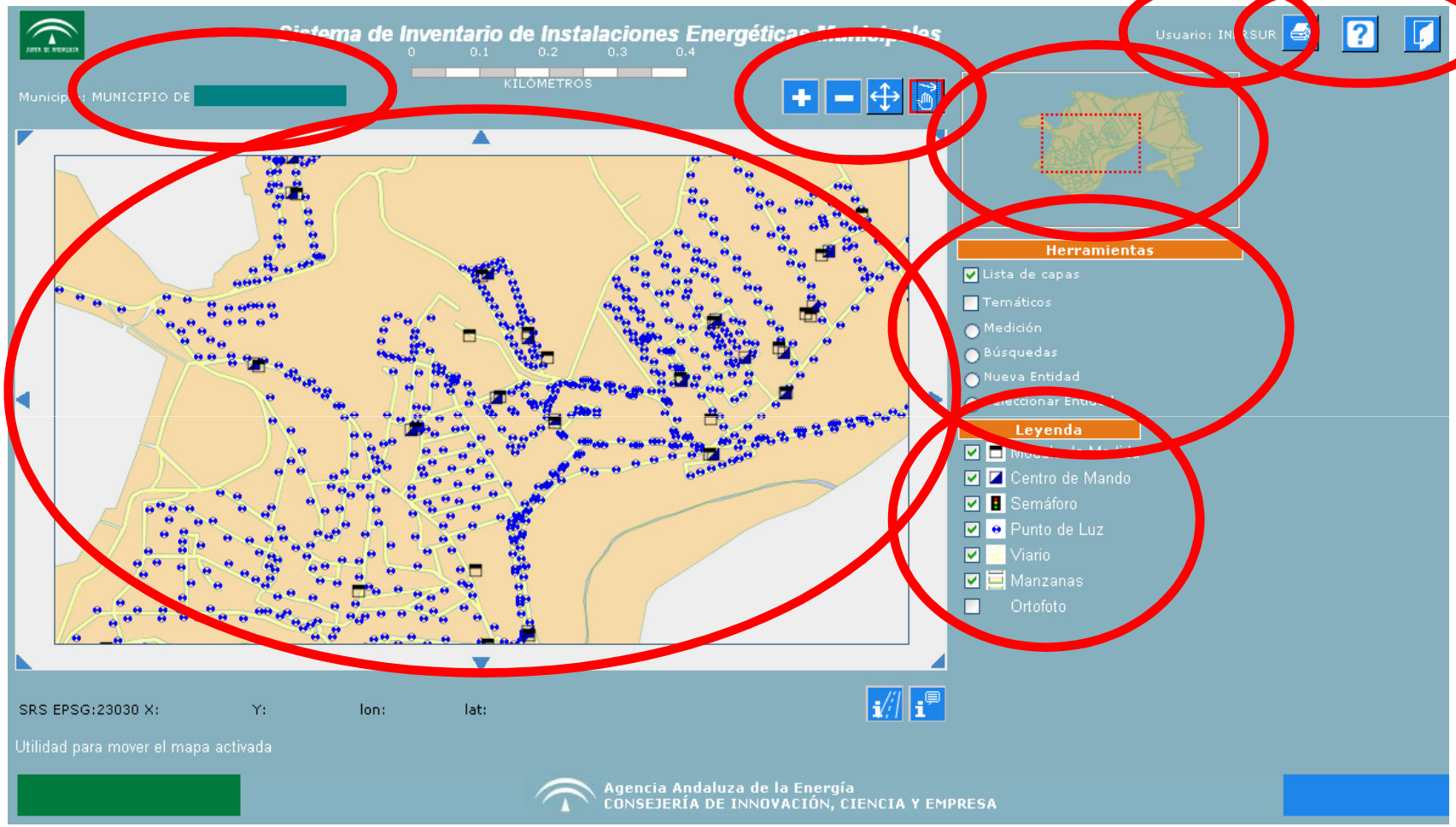
Permite introducir los datos de inventario energético municipal (módulo de medida, centro de mando, puntos de luz, semáforos)

INVIEM



La Agencia Andaluza de la Energía nos facilitará el **nombre de usuario** y la **clave de acceso** que nos permitirá acceder a la aplicación.

INVIEM

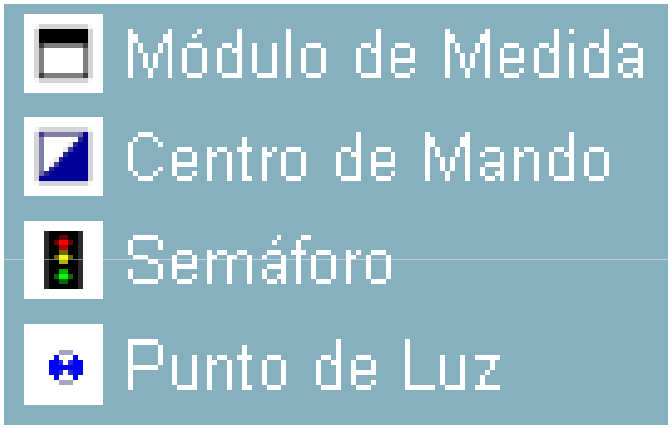


JUNTA DE ANDALUCIA

Agencia Andaluza de la Energía
CONSEJERÍA DE INNOVACIÓN, CIENCIA Y EMPRESA

INVIEM

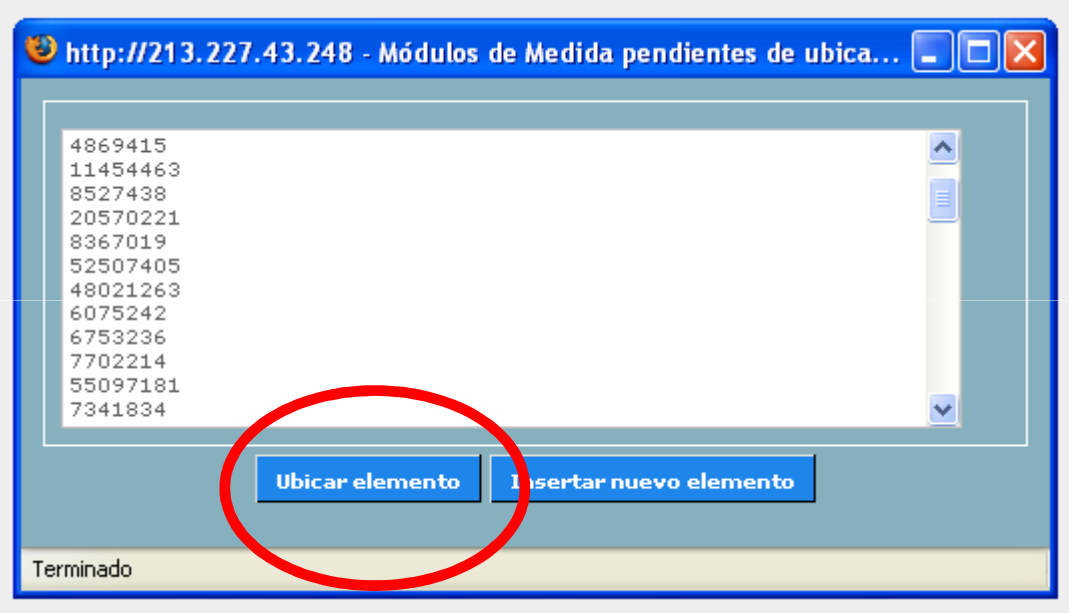
CÓMO INSERTAR UNA ENTIDAD?



1. Módulo de medida
2. Centro de mando
3. Punto de luz
4. Semáforos

INVIEM

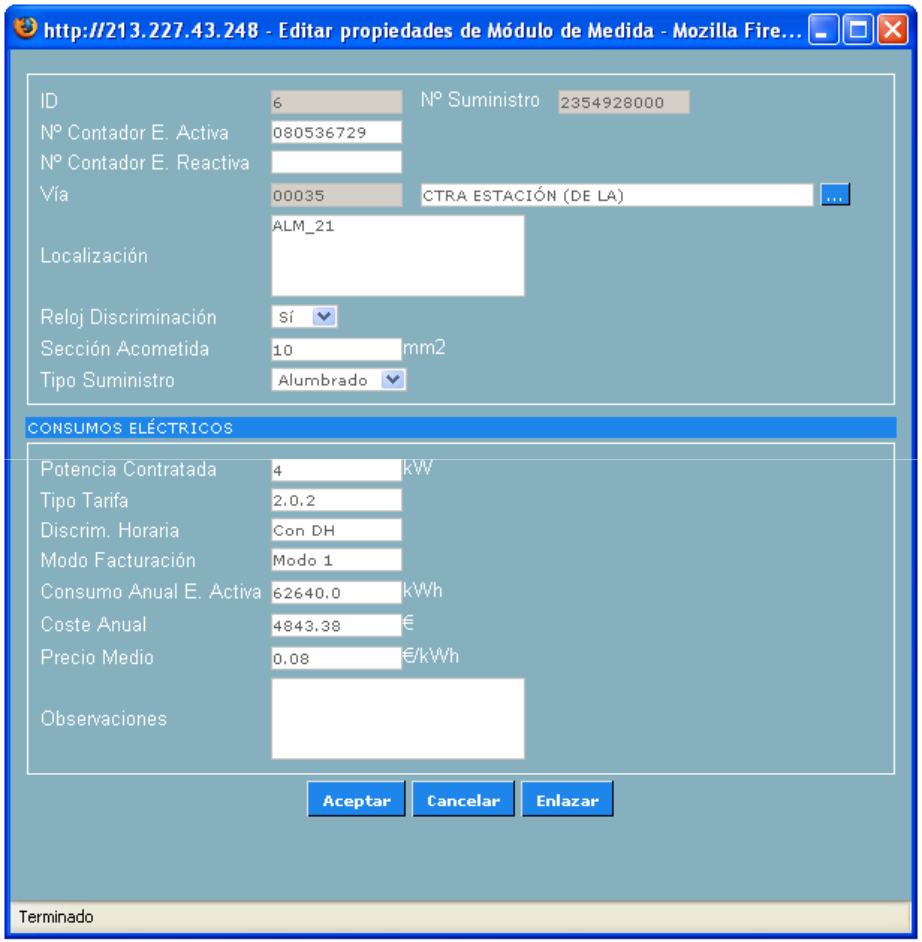
1 → Nueva entidad → Módulo de Medida → Insertar



- Listado procedente de GEFAEM.

- Se seleccionará el módulo de medida a posicionar y se ubica el elemento sobre la cartografía, en el lugar geográfico en el que se localiza.

INVIEM



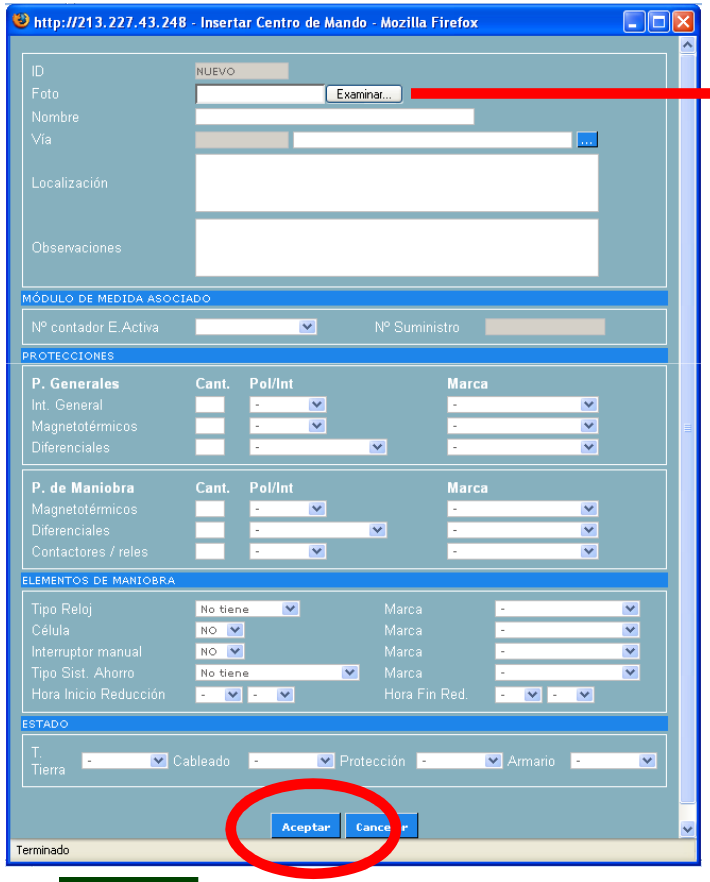
La pantalla recoge los datos que previamente se han introducido en GEFAEM.

Añadiremos los datos referentes a los campos:

- Vía
- Reloj Discriminación
- Sección Acometida
- Observaciones

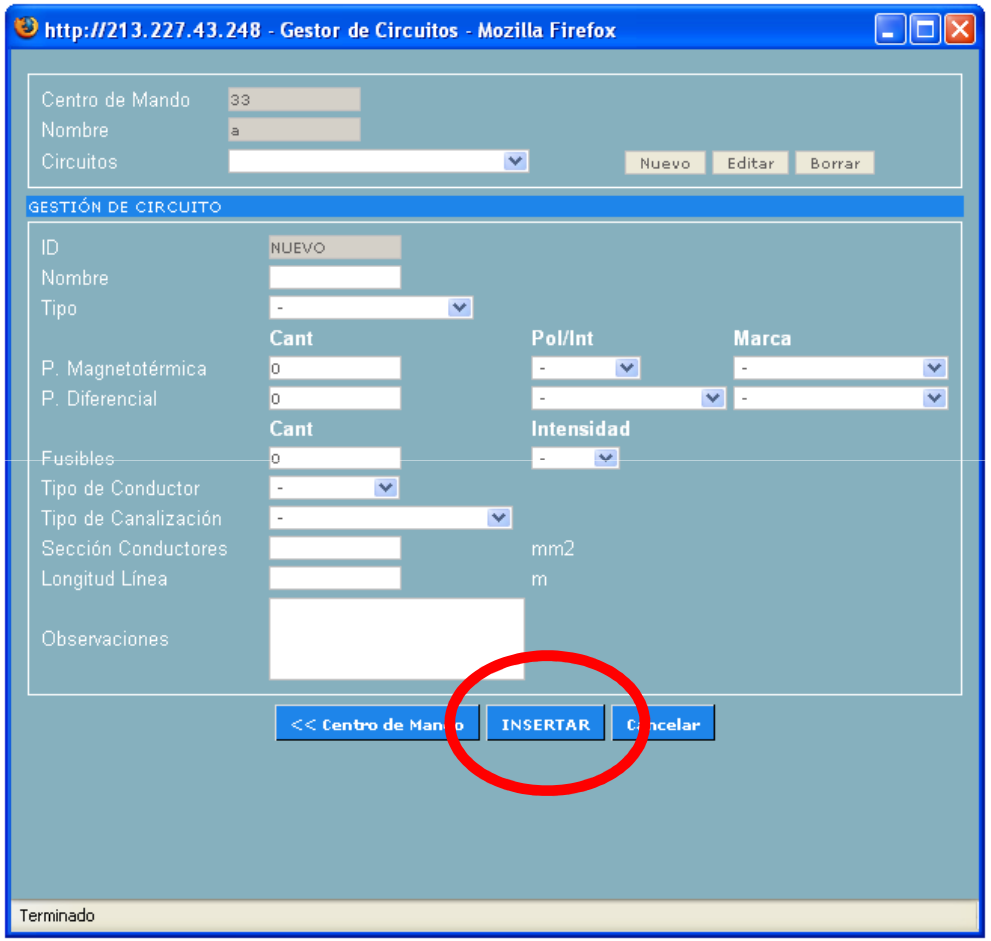
INVIEM

2 → Nueva entidad → Centro de Mando → Insertar



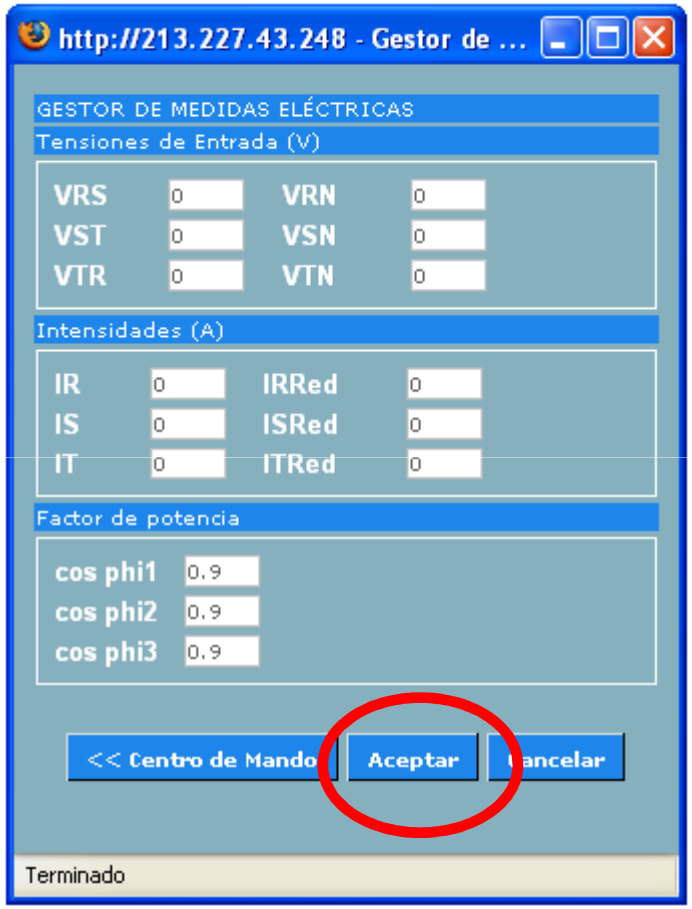
Rellenaremos los campos con los datos obtenidos del inventario de cada uno de los centros de mando

INVIEM



Se definen a continuación los circuitos con los que cuenta el centro de mando.

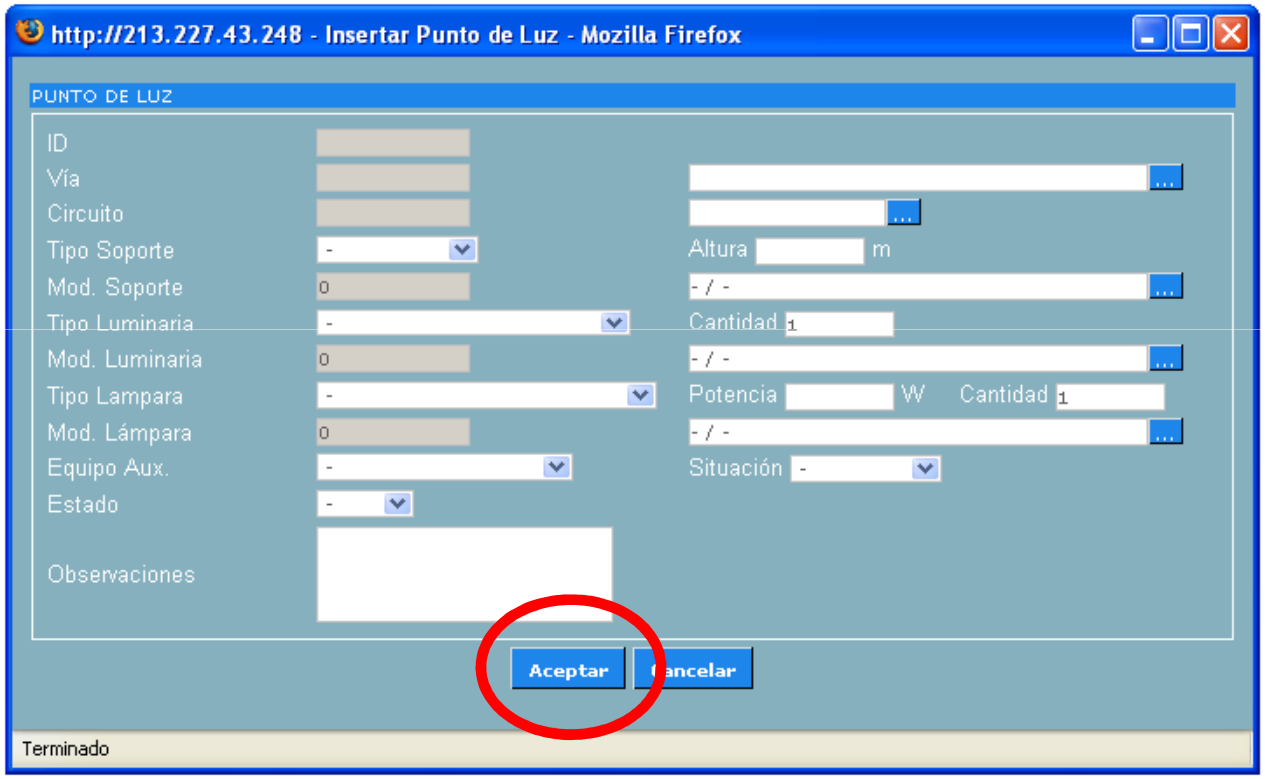
INVIEM



Finalmente, se introducen las medidas eléctricas.

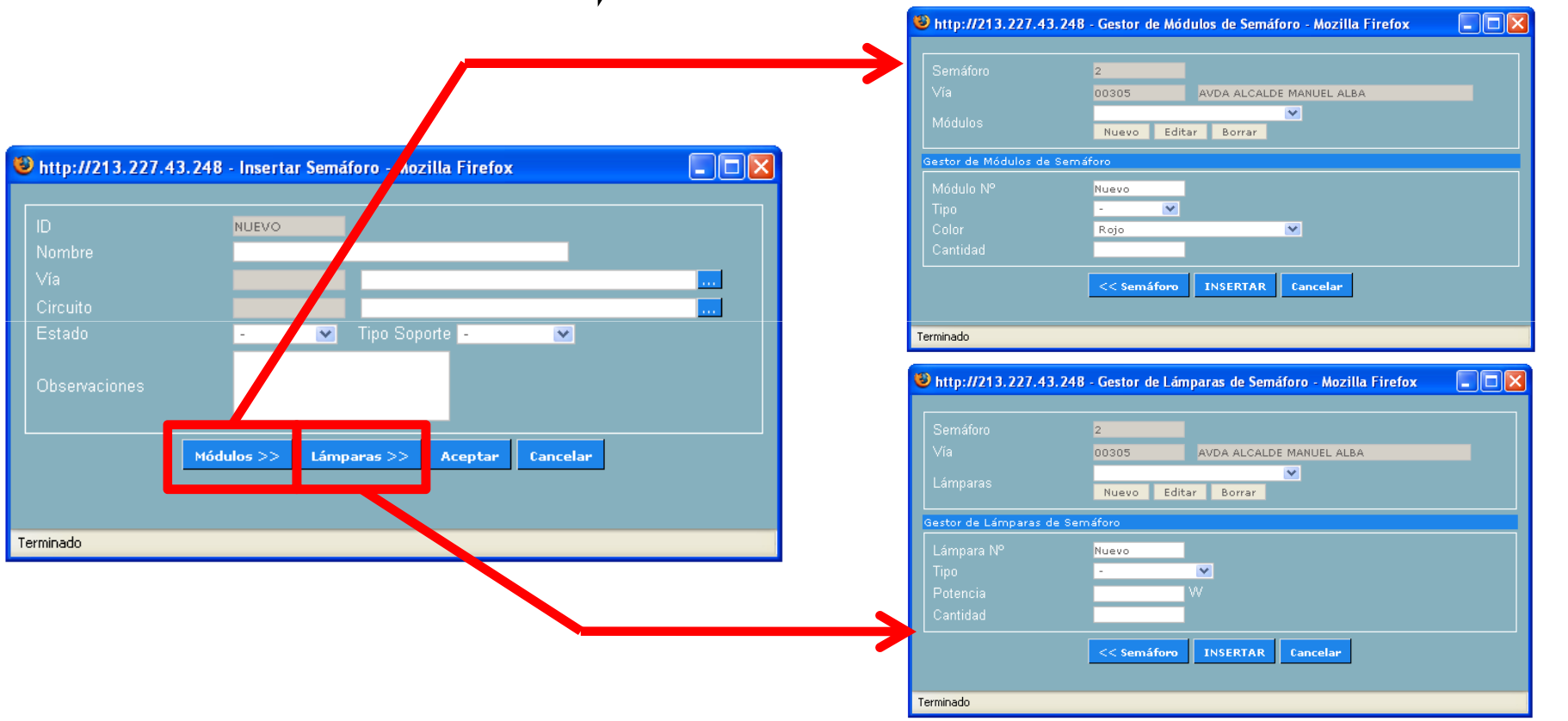
INVIEM

3 → Nueva entidad → Punto de luz → Insertar



INVIEM

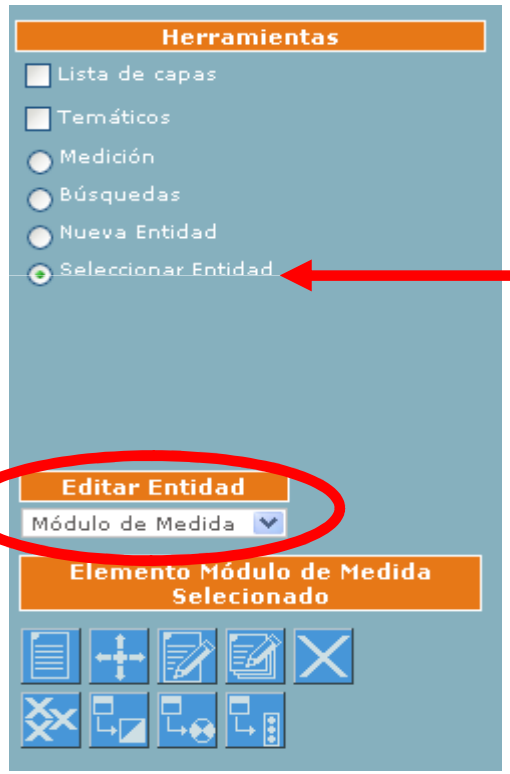
4 Nueva entidad → Semáforo → Insertar



INVIEM

(I) QUÉ ACCIONES PODEMOS LLEVAR A CABO?

Seleccionar una entidad → **Módulo de medida**



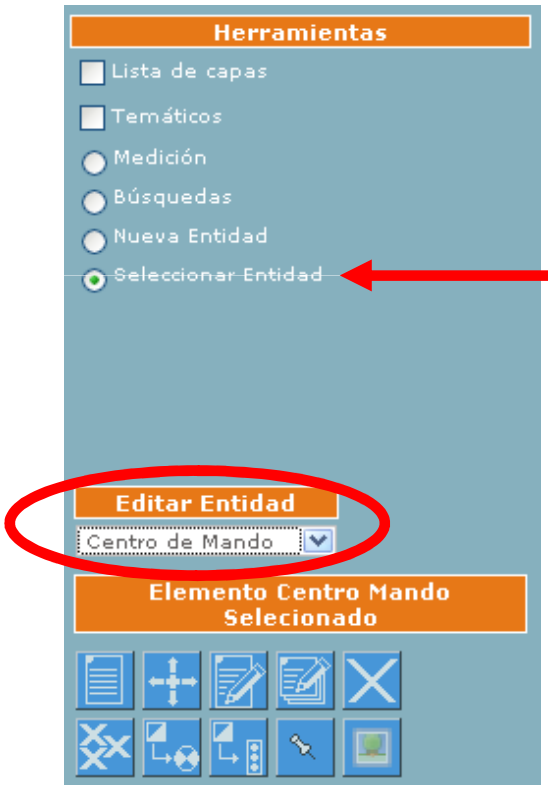
Esta acción nos permite a su vez otra serie de opciones:

- ❑Ver ficha de características de la entidad
- ❑Mover la entidad
- ❑Editar ficha/s de características
- ❑Eliminar entidad/es
- ❑Ver elementos asociados a una entidad

INVIEM

(I) QUÉ ACCIONES PODEMOS LLEVAR A CABO?

Seleccionar una entidad → **Centro de Mando**



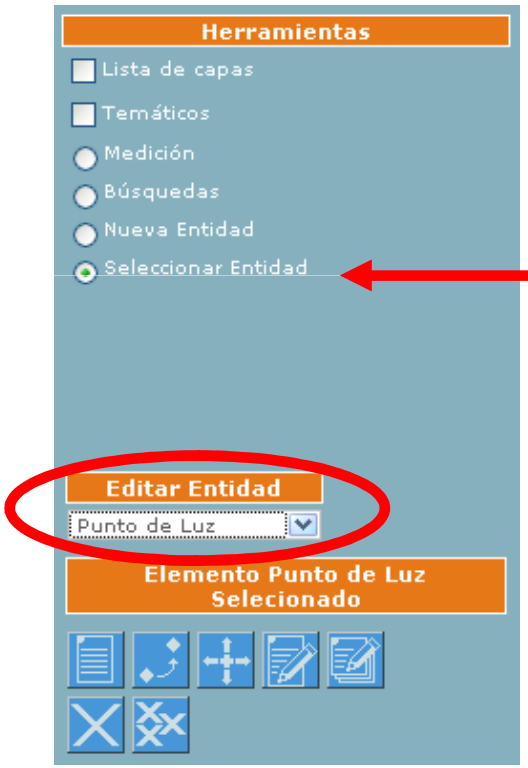
Esta acción nos permite a su vez otra serie de opciones:

- ❑Ver ficha de características de la entidad
- ❑Mover la entidad
- ❑Editar ficha/s de características
- ❑Eliminar entidad/es
- ❑Ver elementos asociados a una entidad
- ❑Asignar centro de mando por defecto
- ❑Ver fotografía asociada al centro de mando

INVIEM

(I) QUÉ ACCIONES PODEMOS LLEVAR A CABO?

Seleccionar una entidad → **Punto de Luz y Semáforos**



Esta acción nos permite a su vez otra serie de opciones:

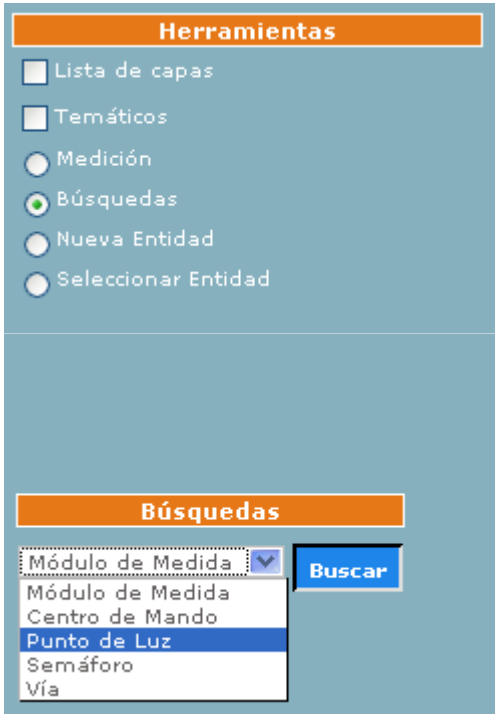
- ❑Ver ficha de características de la entidad
- ❑Copiar entidad
- ❑Mover la entidad
- ❑Editar ficha/s de características
- ❑Eliminar entidad/es

INVIEM

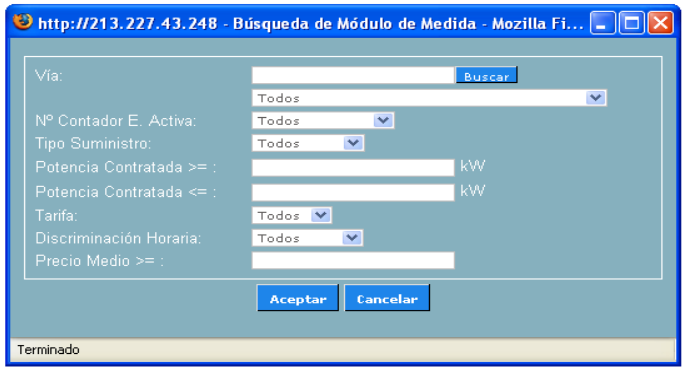
(II) QUÉ ACCIONES PODEMOS LLEVAR A CABO?

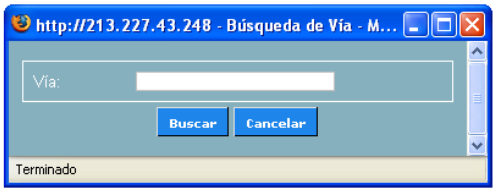
Búsquedas

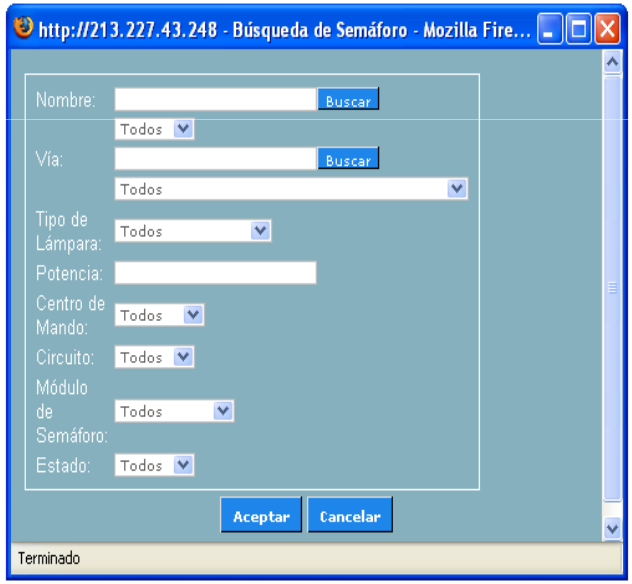
1. Módulo de Medida
2. Centro de Mando
3. Punto de luz
4. Semáforo
5. Vía



INVIEM







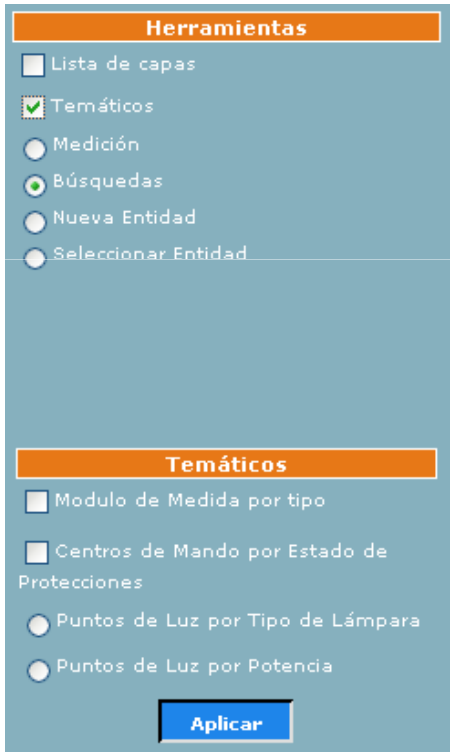
NOTA:

En todos los casos habrá que introducir un criterio de búsqueda.

INVIEM

(III) QUÉ ACCIONES PODEMOS LLEVAR A CABO?

Temáticos

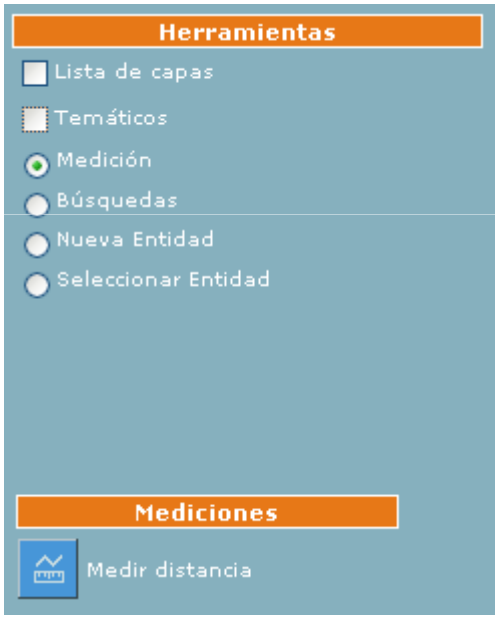


Esta herramienta nos permite visualizar en pantalla entidades en función de algunas de sus características

INVIEM

(IV) QUÉ ACCIONES PODEMOS LLEVAR A CABO?

Medición



Esta herramienta nos permitirá realizar mediciones sobre la cartografía.

INVIEM

(V) QUÉ ACCIONES PODEMOS LLEVAR A CABO?

Lista de capas

Esta herramienta nos permitirá visualizar en pantalla aquellas entidades seleccionadas, incluida la ortofoto.

INVIEM

(VI) QUÉ ACCIONES PODEMOS LLEVAR A CABO?

Otras Acciones

Aumentar, Disminuir, Mapa inicial, Mover

Versión para Imprimir, Manual de Usuario, Salir

Información de vía, Información de elementos del inventario

INVIEM

Agencia Andaluza de la Energía
CONSEJERÍA DE INNOVACIÓN, CIENCIA Y EMPRESA
JUNTA DE ANDALUCIA
Inicio
Enlace de Interés
Ayuda
Glosario de Términos
Mapa Web
Buscador
Agencia Andaluza de la Energía
www.juntadeandalucia.es/agenciadelaenergia/
Aplicaciones Corporativas
Contacte
Buzón de Sugerencias
Atención al Ciudadano
Servicios en Línea
Información Corporativa
Funciones y Competencias
Sede Social
Quiénes Somos
Otras Entidades
Actualidad
Documentos Estratégicos
Noticias
Novedades
Archivo de Imágenes
Convocatorias
Concursos y Licitaciones anteriores a LCSP 30/2007
Perfil de contratante
Becas y Premios
Ofertas de Empleo
Contratos de Publicidad
INVIEM - Inventario de Instalaciones Energéticas Municipales
INVIEM
Inventario de Instalaciones Energéticas en Municipios
El programa INVIEM (Inventario de Instalaciones Energéticas Municipales) se ha diseñado para dar soporte, mediante un Sistema de Información Geográfico, al Inventario de las instalaciones energéticas municipales (alumbrado exterior fundamentalmente).
En INVIEM se ubican y gestionan los módulos de medida, centros de mando, puntos de luz y semáforos de un municipio. Desde esta Aplicación se puede enlazar con GEFAEM (para ver las facturas que tiene asociado un módulo de medida) y con SICAP (para optimizar energéticamente las instalaciones de alumbrado público).
El ahorro y la eficiencia energética se consolidan como la mejor alternativa para controlar el creciente incremento en la demanda de energía a nivel andaluz. Cualquier actuación energética en un municipio debe comenzar por la realización de un Plan de Optimización Energética en el mismo. De esta forma, la inversión realizada con posterioridad estará avalada a través de este estudio.
Informes INVIEM (Informes del inventario de instalaciones energéticas en Municipios)
INVIEM (Inventario de instalaciones energéticas en Municipios)
Proyectos de Interés
Ahorro y eficiencia energética
Cooperación internacional
Energías Renovables
Infraestructuras Energéticas
Planes y Estudios
Formación
Información General
Documentación
Biblioteca Virtual
Estadísticas
Legislación / normativa
Publicaciones
Incentivos
Incentivos para el desarrollo energético sostenible de Andalucía
Plan Renove de Electrodomésticos
Otras Ayudas e Incentivos
Agenda
Actividades de la Agencia
Actividades de otros organismos
Herramientas Energéticas
C/ Isaac Newton, 6. (antiguo Pabellon de Portugal). Isla de la Cartuja, 41092 Sevilla.
Tfno: 954 78 63 35 | Fax: 954 78 63 50 | e-mail: informacion.aae@juntadeandalucia.es
WAI-AA WCAG 1.0

Permite obtener informes a partir de los datos de inventario introducidos.

Permite introducir los datos de inventario energético municipal (módulo de medida, centro de mando, puntos de luz, semáforos)

INVIEM

INFORMES INVIEM
Código de usuario:
Clave de acceso:
Enviar
Cerrar
Esta aplicación está preparada para ser utilizada en todo tipo de resoluciones de pantalla pero para una perfecta visualización es necesario maximizar su pantalla, para ello pulse la tecla F11 de su teclado.
Agencia Andaluza de la Energía
CONSEJERÍA DE INNOVACIÓN, CIENCIA Y EMPRESA

JUNTA DE ANDALUCIA

Agencia Andaluza de la Energía
CONSEJERÍA DE INNOVACIÓN, CIENCIA Y EMPRESA

INVIEM

INFORMES INVIEM
Seleccione el módulo de medida (contador):
A14992
Seleccione el centro de mando (nombre):
ALM_1
Operación
módulo
Imprime Selección
Imprime Todo
Consulta global
Formas de impresión:
1. Imprime Selección: Se selecciona el módulo (por medio del contador) o el centro de mando (por medio de su nombre) y se selecciona en el listado de operaciones el tipo de informe a generar.
2. Imprime Todo: Aparecen de forma global todos los módulos con sus correspondientes centros de mando.
3. Consulta Global: Muestra todos los puntos de luz con su centro de mando y suministros.
Salir
Agencia Andaluza de la Energía
CONSEJERÍA DE INNOVACIÓN, CIENCIA Y EMPRESA

INVIEM

INFORMES INVIEM

Contador	Centro Mando	Punto Luz	Semáforos
002095408			
004817787	MMA_002	MMA_002	
005350547			
005739562			
006484753			
007559262			
008657232			
009123628			
010439983			
031104573			
031104575			
040754601			
052508488			
070771831			
077986262			
087241266			
1			
10			
11			
12			
13			
2			
252815009			
3			
31104618			
4			
5			
6			
7			
7637274			
8			
9			
95271350	MMA_001	MMA_001	

Volver

Salir

Agencia Andaluza de la Energía
CONSEJERÍA DE INNOVACIÓN, CIENCIA Y EMPRESA

JUNTA DE ANDALUCIA

Agencia Andaluza de la Energía
CONSEJERÍA DE INNOVACIÓN, CIENCIA Y EMPRESA

INVIEM

MÓDULO DE MEDIDA

DATOS GENERALES

Municipio			
Nº de contador energía activa	B3530128	**Nº suministro**	3718256700
Nº de contador energía reactiva	003098208	**Tipo suministro**	Alumbrado
Via	CALLE FUENTE SANTA		
Localización	ALM_27		
Sección de la acometida(mm2)	16	**Reloj discrim. horaria**	SI

CONSUMOS ELÉCTRICOS

Potencia contratada (kW)	3,80	**Consumo anual e. activa (kWh)**	22.086
Tipo tarifa	2.0.2	**Coste Anual (€)**	1.659,14
Discrim.horaria	Con DH	**Precio medio (€/kWh)**	0,07
Modo Facturación	Modo 1		

Observaciones:

CENTROS DE MANDO Y PROTECCIÓN ASOCIADOS

Nombre	Via
ALM_27	CALLE FUENTE SANTA

INVIEM

CENTRO DE MANDO Y PROTECCIÓN

DATOS GENERALES

Nombre	ALM. 27
Municipio	MUNICIPIO DE [redacted]
Vía	CALLE FUENTE SANTA
Localización	ARMARIO EN ORMAZABAL

MÓDULO DE MEDIDA

Nº de contador energía activa	B3530128	**Nº suministro**	3718256700

PROTECCIÓN GENERAL

	Cantidad	Polos/Int.	Marca
Interruptor general	-	0	-
P.magnetotérmica	-	0	-
P.Diferencial	1	4X40A30	LEMAG

PROTECCIÓN DE MANIOBRA

	Cantidad	Polos/Int.	Marca
P.Magnetotérmica	-	0	-
P.diferencial	-	0	-
Contactores/Relés	2	3PX40A	SPRECHER

ELEMENTOS DE MANIOBRA

Tipo reloj	Analógico	**Marca**	ORBIS
Célula fot.	Si	**Marca**	
Interruptor manual	Si	**Marca**	-
Tipo sistema de ahorro	No tiene	**Marca**	-
Hora inicio reduc.	-:-	**Hora fin reduc.**	-:-

ESTADO DEL CUADRO

Armario	BIEN	**Cableado**	MAL
Tierra	REGULAR	**Elem.protección**	MAL

Observaciones:
HAY 2 I.MANUAL TIPO 3X MARCA TELERGROM.

CIRCUITOS DE SALIDA

Circuito	Tipo	P.Magn.	Marca	P.Dif.	Marca	Conductor	Canalización	Sección (mm2)	Long.linea (m)
C1	Alumb.Publ.	2PX32A	LEGRAND	2X40A30	-	Cobre	E.B.Tubo	6	-
C2	Alumb.Publ.	3PX10A	LEGRAND	0	-	Cobre	E.B.Tubo	6	-
C3	Alumb.Publ.	0	-	0	-	Cobre	E.B.Tubo	6	-
C4	Alumb.Publ.	3PX25A	MEDEX	0	-	Cobre	E.B.Tubo	6	-
C5	Alumb.Publ.	0	-	0	-	Cobre	E.B.Tubo	6	-

MEDIDAS REALIZADAS

INTENSIDADES DE CARGA

Régimen	Fase R	Fase S	Fase T
Nominal	11.48	11.39	13.74
Reducido	11.48	11.39	13.74

TENSIONES DE FASE

VRS	VST	VTR
233	228	229

INVIEM

PUNTOS DE LUZ DE ALUMBRADO PÚBLICO

Centro de mando	ALM_27
Municipio	MUNICIPIO DE ALMODÓVAR DEL RÍO

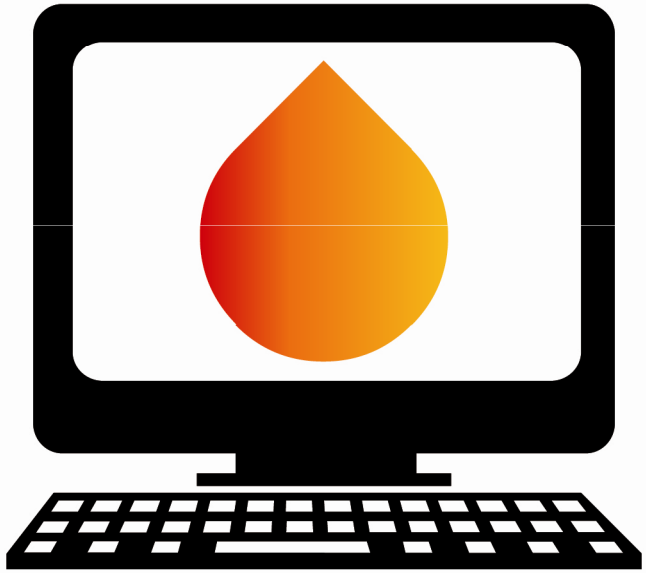
Circuito	Via	Lampara	Potencia(W)	Soporte	Luminaria	Eq.Auxiliar	Estado	Unidades	P.circuito(W)
C1	CALLE FUENTE SANTA	VAPOR MERCURIO	125	COLUMNA	FAROL	Electromag.	BIEN	6	750
C2	CALLE FUENTE SANTA	VAPOR MERCURIO	125	BRAZO	FAROL	Electromag.	BIEN	7	875
C2	CALLE FUENTE SANTA	VAPOR MERCURIO	125	COLUMNA	FAROL	Electromag.	BIEN	2	250
C3	CALLE FUENTE SANTA	VAPOR MERCURIO	125	COLUMNA	FAROL	Electromag.	BIEN	2	250
C4	CTRA CC-431 (UNO)	VAPOR MERCURIO	125	COLUMNA	ESFERICA	Electromag.	BIEN	15	1.875
C5	CTRA CC-431 (UNO)	VAPOR MERCURIO	250	BACULO	ASIMETRICA ABIERTA	Electromag.	BIEN	7	1.750

Total	39	5.750

Gracias por su atención

JUNTA DE ANDALUCIA
Agencia Andaluza de la Energía
CONSEJERÍA DE INNOVACIÓN, CIENCIA Y EMPRESA

CURSO DE ACTUALIZACIÓN DE LAS HERRAMIENTAS DE GESTIÓN ENERGÉTICA MUNICIPAL



22 y 23 de abril CÓRDOBA

Agencia Andaluza de la Energía
CONSEJERÍA DE INNOVACIÓN, CIENCIA Y EMPRESA

agencia provincial de la energía de córdoba
diputación de córdoba